

Motivos e motivações dos professores de ciências da natureza da SEDUC-GO em fazer doutorado¹

Reasons and motivations of SEDUC-GO science teachers for doing a doctorate

Grazielly Katarinni Gomes Lemos²
Wender Faleiro³

93

Resumo: Nesse trabalho buscamos compreender a percepção dos professores doutores em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás tem de sua permanência nas salas de aula da Educação Básica, que atuaram na sala de aula no ano letivo de 2020. A Rede Estadual de Educação de Goiás possui 55 doutores, desses 17 são habilitados em Ciência da Natureza, foco dessa pesquisa, e desses 11 aceitaram em participara da pesquisa. A formação básica dos professores doutores em Ciências da Natureza que participaram da pesquisa são Cinco (45,5%) Biólogos, Quatro (36,3%) Químicos e dois (18,2%) Físicos, desses quatro (36,4%) possuem mais de 16 anos de experiência escolar. Pensando sobre motivos e motivações, dos professores entrevistados em cursar o doutorado temos os incentivos governamentais a alguns concedidos, como bolsa e licença; a alguns, pois reconhecem a Formação Continuada como elemento importante na constituição de sua pratica docente e, até mesmo como um caminho para deixar a Educação Básica e ingressar no Ensino Superior.

Palavras-Chave: Formação Continuada. Ser professor doutor. Permanência na Educação Básica.

¹ Artigo faz parte da dissertação de mestrado da primeira autora e orientada pelo segundo.

² Mestre em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Federal de Goiás, transição para Universidade Federal de Catalão. Licenciada e Bacharel em Ciências Biológicas. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa e Extensão em Ensino de Ciências e Formação de Professores - GEPEEC – UFCAT/CNPq. E-mail: grazielly.lemos@seduc.go.gov.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5534-5634>

³ Licenciado e Bacharel em Ciências Biológicas, Licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Mestre em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais e Doutor em Educação pela UFU. Pós Doutor em Educação pela PUC-GO. Atualmente é Professor da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Federal de Goiás, transição para Universidade Federal de Catalão. Líder - Fundador do Grupo de Pesquisa e Extensão em Ensino de Ciências e Formação de Professores – GEPEEC – UFCAT/CNPq. E-mail: wender.faleiro@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6419-296X>

Recebido em 30/03/2022

Aprovado em 16/04/2022

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



Abstract: In this work we seek to understand the perception of teachers with a PhD in Natural Sciences from the Goiás State Education Network regarding their permanence in Basic Education classrooms, who worked in the classroom in the 2020 academic year. Educação de Goiás has 55 doctors, of which 17 are qualified in Natural Science, the focus of this research, and of these 11 accepted to participate in the research. The basic training of PhD professors in Natural Sciences who participated in the research are Five (45.5%) Biologists, Four (36.3%) Chemists and two (18.2%) Physicists, of these four (36.4%) have more than 16 years of school experience. Thinking about motives and motivations, of the professors interviewed in attending the doctorate we have the government incentives to some granted, such as scholarship and license; to some, as they recognize Continuing Education as an important element in the constitution of their teaching practice and even as a way to leave Basic Education and enter Higher Education.

Keywords: Continuing Education. To be a professor. Permanence in Basic Education.

Introdução

A partir de análise de bibliografias relacionadas com a permanência ou não do professor na carreira docente é possível perceber uma ligação intrínseca com as concepções de motivação, muitas vezes relacionadas às metas, enquanto sujeito docente, que irão trazer à tona os esforços para manter suas escolhas. Bzuneck (2009) define o termo motivação como:

Uma primeira ideia sugestiva sobre motivação, normalmente aplicável a qualquer tipo de atividade humana, é fornecida pela própria origem etimológica da palavra, que vem do verbo latino *movere*, cujo tempo supino *motum* e o substantivo *motivum*, do latim tardio, deram origem ao nosso termo semanticamente aproximado, que é motivo. Assim, genericamente, a motivação, ou o motivo, é aquilo que move uma pessoa ou que a põe em ação ou a faz mudar o curso (BZUNECK, 2009, p. 9).

Questiona-se se a permanência desse doutor na Educação Básica está ligada à motivação para que se mantenha a persistência nas atividades humanas e na atuação dentro da sala de aula assumindo, assim, características únicas de relações intra e interpessoais na comunidade escolar. Entre os estudiosos que analisam o abandono da docência estão Lapo e Bueno (2003) na rede estadual de ensino de São Paulo, onde eles buscaram compreender os aspectos que levavam ao abandono da profissão docente, apontando que dentre diversos fatores que o abandono da profissão está relacionado à história de vida do professor e ao que ele constrói como projeto profissional.

Partindo da visão dos projetos desses professores em relação à docência e ainda se esses projetos não são concretizados, surge a insatisfação e a desmotivação para o desempenho da

profissão docente ocasionando, possivelmente, o abandono da carreira. Certo é que a satisfação no trabalho “[...] requer o estabelecimento de vínculos específicos com determinadas classes de objetos: instituições, pessoas, instrumentos, organizações” (LAPO; BUENO, 2003, p. 75). Sendo assim, as relações professor-comunidade escolar podem/vão influenciar diretamente na permanência deste em sala de aula.

Esses vínculos estabelecidos no cotidiano escolar podem gerar tanto contentamento para a manutenção do professor na carreira quanto dissabores e frustrações que possibilita o abandono da docência. Tais frustrações podem representar um conflito interno do professor, ou seja, daquilo que ele idealizou para sua vida profissional e ao que acontece de fato. Lapo e Bueno (2003) ressaltam que [...] a manutenção e o fortalecimento desses vínculos existentes dependem do tipo de respostas que o professor recebe da escola e da sociedade e que, se não são satisfatórias, se não correspondem às suas expectativas, acabam por enfraquecê-los até a ruptura definitiva (LAPO; BUENO, 2003, p. 76).

Para discutir permanência do professor na docência, precisamos discutir também a concepção de identidade profissional de Dubar (2005, 2009) e os estudos sobre formação de professores atrelados à constituição identitária, propostos por Placco (2008), Placco e Souza (2006), Marcelo e Vaillant (2011, 2012) dentre outros que discutem a importância da formação docente ser mais bem compreendida e discutida.

Estudos de autores como Alves-Mazzotti (2007); Ens; Eyng; Gisi, (2012); Miranda (2014) e Souza (2012) associam a permanência dos professores na Educação Básica à baixa perspectiva em relação à atuação em outras áreas e o abandono ao desprestígio relacionando à profissão docente. Porém, não há consenso sobre os motivos e motivações de o professor ingressar ou se manter na profissão e muito menos dados relacionados à permanência de doutores na Educação Básica.

Discutindo a identidade docente, corroboramos com a afirmação de Francisco Imbernón (2011) quando diz que:

Ser um profissional da educação significará participar da emancipação das pessoas. O objetivo da educação é ajudar a tornar as pessoas mais livres, menos dependentes do poder econômico, político e social. E a profissão de ensinar tem essa obrigação intrínseca (IMBERNÓN, 2011, p. 28).

Desta feita, o professor que permanece na docência assume um papel excepcional como formador ideológico, para além de um mero profissional da Educação, ele é responsável pela emancipação de pessoas.

“A cultura na qual o indivíduo se desenvolve, as condições sócioeconômicas, as influências, e pressões sociais e familiares são fatores que determinam todo o seu percurso de vida, incluindo aí a profissão” (LAPO; BUENO, 2002, p.252). Nesse sentido, Lapo e Bueno (2002) e Imbernón (2011) mostram que a profissão docente apresenta inúmeras configurações sociais que podem justificar sua escolha e ainda a permanência nela.

A própria construção da identidade docente poderá implicar na permanência ou no abandono da sala de aula uma vez que o docente recém-formado poderá não desenvolver um sentimento de pertença naquela profissão, ora por não se adequar ao que se prega como a forma certa de atuar, ora por não ter sido aquilo que ele almejou para sua profissão. Há que se atentar que o educador está longe de ser um mero transmissor de conteúdos, ele é responsável por transformações contextuais e ideológicas, pois, conforme afirma Imbernón (2011):

Ver o docente como um profissional implica dominar uma série de capacidades e habilidades especializadas que o fazem ser competentes em determinado trabalho, e que, além disso, o ligam a um grupo profissional organizado e sujeito a controle. A conquista do espaço profissional deve supor o aumento de democracia real e a ajuda a evitar a exclusão social dos educandos, colaborando com a comunidade (IMBERNÓN, 2011, p. 28-29).

Barros (2002) realizou uma pesquisa sobre a evasão (e, por conseguinte a permanência) dos professores, e nesse trabalho, emergiu e fortaleceu-se a necessidade da garantia de formulação de políticas públicas como aspecto direcionador o trabalho dos docentes, trazendo condições favoráveis para a prática docente, dirimindo assim o processo de evasão.

Sob o viés da análise das condições externas à docência, é possível notar que estas tendem a não serem as únicas responsáveis pela desmotivação do professor quanto à sua permanência ou não na profissão. Elas podem até interferir nas escolhas, mas não são cruciais quanto à decisão final. Marcelo e Vaillant (2011) asseguram que apesar das inúmeras críticas que o sistema de ensino recebe, os professores são bem quistos e neles se depositam altas expectativas como formadores de opinião e ainda como impulsionadores do desenvolvimento da sociedade, apesar de as políticas públicas não acompanharem essas expectativas.

É fato que a desvalorização da profissionalização da docência interfere nas decisões de permanência do professor na docência, mas para que a decisão de permanecer ou não aconteça, certamente há conflito individual interno entre o que o professor deseja e o que os outros esperam dele, além, principalmente do sentimento de satisfação em permanecer na profissão.

Em 1993, Campos realizou uma pesquisa relacionada ao abandono da docência com foco nas causas do desânimo e abandono que acometem professores que ministravam aulas no ensino fundamental. Apesar de essas investigações serem bastante restritas nos possibilitam uma reflexão sobre a permanência do doutor na Educação Básica a partir da análise realizada sobre as imagens construídas sobre a docência, a partir das representações que eles fazem sobre essa. Campos (2009) discorre sobre um histórico de desilusão e desapontamentos dos professores, trazendo com eles visões de um passado em que a profissão já foi reconhecida e apresentava melhores condições de trabalho se comparada com os tempos atuais de forma saudosista.

Por fim, é perceptível que antes de abandonar totalmente a profissão docente, o professor afasta-se primeiro da sala de aula, ocupando outros cargos no sistema de ensino (como a direção, coordenações etc.), pois de acordo com Lemos (2009):

[...] não temos dúvidas de que esses micro abandonos causam um profundo mal-estar aos professores, pois só se abandona aquilo que não tem mais sentido ou que não corresponde às expectativas que se tem. Esses abandonos parciais são, na verdade, táticas de se manterem na profissão, de enfrentar conflitos e de preservar alguns vínculos com o que existe de idealizado sobre a profissão docente. Ainda que bastante citada, a questão salarial aparece depois da reivindicação por um maior reconhecimento e prestígio social da profissão, demonstrando que os professores precisam sentir que seu trabalho é valorizado, que o que fazem é importante, para conseguirem permanecer na profissão (LEMOS, 2009, p. 238-239).

Assim, muitos professores não rompem seus vínculos com a profissão docente, mas deixam de lecionar por motivos íntimos e individuais, então nesse trabalho buscamos compreender a percepção dos professores doutores em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás tem de sua permanência nas salas de aula da Educação Básica.

Metodologia

A presente pesquisa foi realizada na Rede Estadual de Educação de Goiás com professores doutores em Ciências da Natureza que atuaram na sala de aula no ano letivo de 2020.

De acordo com o Censo 2016 da plataforma Lattes/CNPq, o Brasil apresentava 130.140 doutores e o estado de Goiás contava com 3.312 doutores. Considerando-se que a meta 14 do Plano Nacional de Educação – Lei 13.005/2014 propõe elevar gradualmente o número de matrículas na Pós-Graduação de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores. Já em 2019, espera-se, que o número de doutores

no Brasil e no estado de Goiás tenha crescido bastante, porém quando se analisa a Rede Estadual de Educação de Goiás, observa-se que ela conta com apenas 55 doutores, isto é, na Educação Básica, de um total 23.796 de professores, e desses, 17 estão na área de Ciências da Natureza, público alvo dessa pesquisa.

Ressalta-se que os dados foram coletados a partir do *site* da Secretaria Estadual de Educação de Goiás - Seduc (Goiás360⁴) no que tange ao levantamento dos dados dos professores doutores dessa rede. Para chegar às narrativas, a pesquisa percorreu o seguinte caminho: a) levantamento do número de doutores, que estão ministrando aulas na Rede Estadual de Educação, através do *site* da Secretaria de Estado de Educação/Goiás360; b) filtragem para selecionar os doutores que têm formação na área de Ciências da Natureza (Biologia, Química e/ou Física); c) coleta de dados desses professores (unidade educacional em que atuam, cidade, e-mail e telefone) a partir do acesso ao *site* goias360.

De posse desses dados, partiu-se para a próxima fase, que foi a preparação do guia de tópicos para as entrevistas individuais, delineamento da estratégia de seleção dos entrevistados – e, nesse momento, foi importante pensar que a entrevista qualitativa tem finalidade não de contar opiniões ou pessoas, mas, ao contrário, explorar o espectro de opiniões e as diferentes representações sobre o assunto em questão, como afirma Bauer e Gaskell (2008), contato com os professores para solicitação de autorização e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Devido a pandemia da Covid-19, optou-se na primeira etapa, por aplicar um questionário via *Google Forms*, e a análise do *corpus* dos dados foi tratada de maneira que os resultados se tornassem significativos e válidos posto que as pesquisas qualitativas têm cada vez mais se utilizado de análises textuais. Ainda de acordo com Groulx (2008), a perspectiva qualitativa contribui para construir análises que se aproximam dos contextos das situações investigadas. Essa pesquisa tem teor qualitativo e a análise dos dados foi realizada a partir da Análise Textual Discursiva.

Não utilizamos de códigos na apresentação dos resultados e análise, ou seja, estes serão suprimidos e, ao suscitarmos as falas dos professores e professoras, traremos nomes fictícios na medida em que os professores licenciados em Ciências Biológicas receberam denominações relacionadas às árvores do cerrado (Ipê, Embaúba, Aroeira, Copaíba e Emburana). Os professores licenciados em Química receberam codinomes relacionados às substâncias

⁴ <https://goias360.educacao.go.gov.br/>

químicas (Oxigênio, Nitrogênio, Platina e Prata). Já os docentes licenciados em Física receberam denominações relacionados à respectiva disciplina (Dinamômetro e Dinâmica).

Os professores participantes da pesquisa receberam codinomes, a fim de manter seu anonimato. Ressaltamos que a presente pesquisa faz parte do Projeto *Formação Interdisciplinar de Professores do Campo em Ciências da Natureza* e foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFG sob número 4.304.458 e registrado na PROPESQ/UFCAT sob número 24769819.1.0000.8409.

Resultados e Discussão

Apesar de a Rede Estadual de Goiás pregar que os professores com Pós-Graduação devam estar em sala de aula, dos 55 doutores, 16 (29,1%) estão fora da regência, um (1,82%) está no grupo gestor e 38 (69,08%) estão na regência. Desses 38 regentes da Educação Básica, 17 (44,73%) são habilitados em Ciência da Natureza, foco dessa pesquisa. Sendo subdivididos por formações, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos Professores Doutores e regentes em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás (SEDUC-GO), 2020.

Ciências Biológicas	Física	Química
08 (47%)	02 (11,8%)	07 (41,2%)

Fonte: Dados da própria pesquisa, obtidos no site <https://goias360.educacao.go.gov.br/>

A partir do levantamento realizado no site Goiás360, tem-se 17 doutores da área de Ciência da Natureza em sala de aula na Rede Estadual de Educação de Goiás, destes 11 aceitaram em participaram da pesquisa respondendo ao questionário do *Google Forms*.

Traremos, aqui, um pouco do que os onze professores Doutores em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás, que participaram da primeira etapa da pesquisa realizada a partir da aplicação de um questionário via *Google Forms*, pensam, a respeito dos motivos e motivações que os levaram ao doutorado e sobre a sua permanência na Educação Básica.

Finalmente, retoma-se a relação de formação docente com a promoção do processo de ensino-aprendizagem, ressaltando a qualidade na Educação que envolve valores e experiências pessoais, cultura e tantos outros fatores subjetivos podem conferir significados distintos a essa. Para tanto, é cognoscível a necessidade de uma profunda imersão na análise das influências que o doutorado exerce sobre o fazer pedagógico do professor.

Desses 17 docentes (tabela 1), 11 (64,7%) concordaram em participar da primeira etapa da pesquisa. Desses, sete (63,6%) são do sexo feminino e quatro (36,4%) são do sexo masculino. Quanto à cor, quatro (36,4%) se autodenominam pardos e sete (63,6%), brancos. A maioria (N=6; 54,6%) participante possui mais de 36 anos de idade, conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos Professores Doutores e regentes em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás (SEDUC-GO), 2020, por faixa etária de idade.

Faixa etária	N	%
26 a 30 anos	02	18,2%
31 a 35 anos	03	27,3%
36 a 40 anos	04	36,3%
41 a 45 anos	02	18,2%
Total	11	100%

Fonte: Dados da presente pesquisa via respostas dadas pelo *Google Forms*.

Sobre a formação dos professores doutores que responderam ao questionário tem-se Cinco (45,5%) Biólogos, Quatro (36,3%) Químicos e dois (18,2%) Físicos, mais detalhes na Tabela 3. Cabe ressaltar que:

Para que um país esteja em condições de atender às necessidades fundamentais de sua população, o ensino de ciências e tecnologia é um imperativo estratégico [...]. Hoje, mais do que nunca, é necessário fomentar e difundir a alfabetização científica em todas as culturas e em todos os sectores da sociedade (Declaração de Budapeste, 1999).

Tabela 3 - Formação dos Professores Doutores da Rede Estadual de Educação do Estado de Goiás, participantes da primeira etapa da pesquisa; 2020.

Participante	Graduação	Mestrado	Doutorado
Aroeira	Ciências Biológicas	Ecologia	Botânica
Copaíba	Ciências Biológicas	Genética e Biologia Molecular	Genética e Biologia Molecular
Emburana	Ciências Biológicas	Biologia	Biologia
Embaúba	Ciências Biológicas	Ecologia e Evolução	Ciências Florestais
Ipê	Ciências Biológicas	Genética e Bioquímica	Genética e Bioquímica
Dinâmica	Física	Ensino de Ciências e Matemática	Educação
Dinamômetro	Física	Física de Semicondutores	Física Computacional
Nitrogênio	Química	Físico-Química	Química Computacional
Oxigênio	Química	Química Orgânica	Química
Platina	Química	Química Analítica	Química Analítica
Prata	Química	Ciências Moleculares	Química

Fonte: Dados da presente pesquisa via respostas dadas pelo *Google Forms*.

Quanto ao tempo de atuação na docência. A maioria (N=4; 36,4%) participante possui mais de 16 anos de experiência, conforme demonstrado na Tabela 4.

Discutir a permanência no magistério é algo extremamente relevante nesses tempos de mudança profissional, posto que, ao docente, é exigido a autorregulação e a autonomia de forma

que a Educação seja uma arena de lutas políticas. É axiomática a precarização em que vive o docente em sua atividade de trabalho, o que tem gerado adoecimento e contribuído para o crescente absenteísmo e evasão de professores das escolas.

Tabela 4 – Distribuição dos Professores Doutores e regentes em Ciências da Natureza da Rede Estadual de Educação de Goiás (Seduc-GO), 2020, por tempo de docência.

Intervalo de Experiência Docente	N	%
01 a 03 anos	03	27,3%
04 a 10anos	03	27,3%
11 a 15 anos	01	9,1%
16 a 20 anos	04	36,3%
Total	11	100%

Fonte: Dados da própria pesquisa.

Se de acordo com Ivancevich (2008) motivação é “o conjunto de atitudes que predis põe uma pessoa a atuar na direção de uma meta específica”, então é necessário buscar compreender o que impulsionou esses professores a buscar essa qualificação.

Ainda pensando sobre motivos e motivações, McCombs e Pope (1994) atestam que pesquisas motivacionais demonstram que, apesar da motivação ser algo inerente ao ser humano, ela deve ser cultivada o que é possível perceber quando o professor Dinamômetro relaciona o motivo de cursar doutorado, estando na Educação Básica, ao fato da “disponibilidade de bolsa de estudos e à concessão de licença para aprimoramento concedido pela Seduc”. Ou quando a professora Aroeira afirma que: “Minha intenção principal era (e ainda é) de atuar como professora no Ensino Superior”.

Esses motivos também podem estar atrelados à Formação Continuada, pois a professora Dinâmica diz que sua motivação para cursar o doutorado está na “Busca pelo conhecimento, aperfeiçoar no campo educacional e focar em novas ferramentas que auxiliasse no ensino de Física”. É possível refletir sobre a afirmação de Imbernón (2011) faz sobre a formação permanente do professor:

A formação permanente, que tem como uma de suas funções questionar ou legitimar o conhecimento profissional posto em prática. A formação permanente tem o papel de descobrir a teoria para ordená-la, fundamentá-la, revisá-la e combatê-la, se for preciso. Seu objetivo é remover o sentido pedagógico comum, para recompor o equilíbrio entre os esquemas práticos e os esquemas teóricos que sustentam a prática educativa. (IMBERNÓN, 2011, p.61)

Enveredando para as percepções desses professores doutores sobre a importância da formação continuada, a professora Platina deixa claro que esse tipo de formação deve ser planejado e permeado de intencionalidade, quando afirma que:

“Depende muito de como esta formação continuada é feita. Muitos fazem um mestrado e doutorado e isso não os torna melhores como docentes. No meu caso, a formação continuada ocorreu paralelamente ao início de minha prática docente. Fui me tornando pesquisadora e professora ao mesmo tempo. O Doutorado é uma etapa da formação que requer muita reflexão, pesquisa, humildade, superação, tomada de decisões e o mais importante, a construção de um sujeito autônomo. Estes requisitos são muito importantes na prática docente”. (Dra. Platina, Química)

A professora Aroeira corrobora com Francisco Imbernón (2011) ao se referir à importância e das lacunas da formação inicial:

O tipo de formação inicial que os professores costumam receber não oferece preparo suficiente para aplicar uma nova metodologia, nem para aplicar métodos desenvolvidos teoricamente na prática da sala de aula. Além disso, não se tem a menor informação sobre como desenvolver, implantar e avaliar processos de mudança. E essa formação inicial é muito importante já que é o início da profissionalização, um período em que as virtudes, os vícios, as rotinas etc. são assumidos como processos usuais da profissão. (IMBERNÓN, 2011, p. 43).

E ela declara que:

“Acredito que a formação continuada seja fundamental, uma vez que a área em que atuo (biologia) está em constante mudança, sendo necessário permanecer atualizado em relação às novas descobertas da ciência. Além disso, sinto que na graduação não aprendi o suficiente, e que foi durante o mestrado e o doutorado que adquiri muitos dos conhecimentos que transmito para os estudantes” (Dra. Aroeira, Bióloga).

O professor Dinamômetro afirma: “a formação continuada é fundamental ao longo da vida profissional do docente, pois só assim o professor se mantém ativo e conectado com os processos educacionais.” Admitimos que essa declaração revele uma visão de que a docência exige Políticas Públicas para a redução do abandono e da evasão em Goiás:

Rigorosidade metódica, pesquisa, respeito aos saberes dos educandos, criticidade, ética e estética, corporificar as palavras pelo exemplo, assumir riscos, aceitar o novo, rejeitar qualquer forma de discriminação, reflexão crítica sobre a prática, reconhecimento e assunção da identidade cultural, ter consciência do inacabamento, reconhecer-se como um ser condicionado, respeitar a autonomia do ser educando, bom senso, humildade, tolerância, convicção de que mudar é possível, curiosidade, competência profissional (FREIRE, 2007).

A professora Embaúba traz a relação entre as influências do doutorado na prática pedagógica do professor falando que “depende do doutorado. Doutorado e Pedagogia não andam juntos. Existem muitos doutores pouco pedagógicos”. Sendo assim, é necessário refletir sobre o caminho que a formação continuada segue, pois “a formação é um elemento importante de desenvolvimento profissional, mas não é o único e talvez não seja o decisivo” (IMBERNÓN, 2011, p. 46).

Ainda relacionado a tais influências o professor Dinamômetro afirma que “o doutorado traz muita propriedade para se tratar de assuntos de vanguarda e nos coloca em condições de discutir ciência de maneira sólida com a sociedade, sobretudo agora que vivemos uma época de negacionismo científico”. Cabe ressaltar que a pesquisa deve estar presente em todos os passos, assim, nas palavras de Pedro Demo (2003, p.26),

a concepção moderna de professor o define essencialmente como orientador do processo de questionamento reconstrutivo no aluno, supondo obviamente que detenha esta mesma competência. Neste sentido, o que mais o define é a pesquisa. A rigor, ensinar é algo decorrente da pesquisa. Não pode manter a mesma densidade definitiva, como se diz com respeito à universidade em termos de ensino, pesquisa, extensão. De partida, se os três termos fossem pelo menos homogêneos, teríamos um pouco mais de pesquisa e extensão, o que não é verdade. Como regra, a predominância do mero ensino é avassaladora. A seguir, não é correto homogeneizar os termos, porque há visível hierarquia, estando no topo a pesquisa. Se esta for bem conceituada e praticada, torna-se ocioso o de extensão, e engloba naturalmente o ensino, que se torna educação. Pois, educar pela pesquisa é a educação própria da escola e da universidade (DEMO, 2003, p. 26).

É importante olhar a formação *Stricto sensu* como uma das possibilidades de formação continuada que pode ou não exercer influências no fazer pedagógico e no ambiente escolar. E de acordo com Carvalho (2005):

Entre o dito e o não dito, a conclusão é óbvia: a formação de professores será sempre importante para qualquer mudança educacional, sobretudo para a melhoria da qualidade do ensino. E pensar a qualidade da educação no contexto da formação de professores significa colocar-se a disposição da construção de um projeto de educação cidadã que propicia condições para a formação de sujeitos históricos capazes de, conscientemente, produzir e transformar sua existência (CARVALHO, 2005, p.06).

É cediço que a formação continuada tem papel fundamental na constituição da identidade profissional do professor e concordamos com Gatti quando afirma que a pesquisa compreende, primeiramente, a obtenção do conhecimento sobre alguma coisa. De um modo geral, a necessidade de pesquisar surge a partir de inquietações, perguntas, dúvidas a respeito de algum tema e da busca de respaldo para pensamentos e afirmações que exercerão influência no fazer pedagógico do professor.

Prazer em conhecer, Professor Doutor...

Aqui apresentaremos os 11 professores doutores em Ciências da Natureza da Educação Básica da Rede Estadual de Educação de Goiás que participaram do início da pesquisa, a fim de conhecer um pouco da sua formação, do tempo de docência e sua relação com a Rede Estadual de Educação de Goiás.

O professor **Ipê** é graduado em Ciências Biológicas desde 2004 pela Universidade Federal de Uberlândia, tem a faixa etária de 41 a 45 anos, e atua na docência numa média de 11 a 15 anos. Tem mestrado em Genética e Bioquímica concluído em 2006 pela Universidade Federal de Uberlândia e doutorado também em Genética e Bioquímica, concluído também nessa mesma Instituição de Ensino. O professor é servidor exclusivo da Secretaria de Estado de Educação de Goiás há 10 anos.

O professor **Dinamômetro** é graduado em Física desde 2003 pela Universidade Federal de Goiás, está na faixa etária de 41 a 45 anos e atua na docência entre 16 e 20 anos. Tem mestrado em Física de Semicondutores, concluído em 2006 por essa Universidade Federal de Goiás, doutorado em Física Computacional concluído em 2015 também pela Universidade. Atua há 16 anos na Rede Estadual de Educação onde ocupou cargos como Professor, Coordenador Pedagógico e Assessor Técnico Pedagógico na Seduc, além de ocupar cargo em outra instituição. O professor Dinamômetro participou apenas da primeira fase da pesquisa.

O professor **Oxigênio** é graduado em Química em 2002 pela Universidade Federal de Goiás, tem idade entre 31 e 35 anos, e está na docência entre um e três anos. Seu mestrado em Química Orgânica foi concluído em 2014, na Universidade Federal de Goiás. Seu doutorado foi cursado na Universidade Federal de Goiás em 2018. Está na Rede Estadual de Educação de Goiás há 3 anos e é exclusivo da Rede.

A professora **Embaúba** graduou-se em Ciências Biológicas em 2006 pela Universidade Estadual de Goiás, está na faixa etária de 36 a 40 anos e atua na docência entre 16 a 20 anos. Tem mestrado em Ecologia e Evolução pela Universidade Federal de Goiás, concluído em 2009. Seu doutorado foi feito na Universidade de Brasília em 2015 e atua há um ano e meio na Rede Estadual de Educação e ocupa um cargo numa instituição de ensino superior particular.

A professora **Aroeira** é graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Erechim concluída em 2011, tem especialização em Ciências Ambientais com ênfase em Conservação da Biodiversidade pela Universidade de Erechim em 2011. Tornou-se mestra em Ecologia em 2014, na *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*. Em 2018 pela mesma universidade do mestrado concluiu o doutorado em Botânica. Está na faixa etária entre 31 e 35 anos e atua na docência num período entre 1 a 3 anos. Está na Rede Estadual de Educação há um ano e meio sendo exclusiva da Rede.

A professora **Copaíba** é graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Goiás, concluiu em 2011, fez mestrado (2014) e doutorado (2018) em Genética e Biologia molecular na Universidade Federal de Goiás. Sua idade está entre 26 e 30 anos, estando na

docência num período entre 4 a 10 anos. Está na Rede Estadual de Educação, com exclusividade, há menos de um ano.

A professora **Dinâmica** é graduada em Física pela Universidade Federal de Goiás no ano de 2014. Fez mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática na Universidade Federal de Uberlândia em 2016. Na mesma Universidade, concluiu o doutorado em Educação em 2019. Tem idade entre 26 e 30 anos, atuando na docência entre 4 e 10 anos, estando exclusivamente na Rede Estadual de Educação há dois anos.

A professora **Emburana** é graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Goiás em 2008, tem idade na faixa de 36 a 40 anos, estando na docência entre 4 e 10 anos, concluiu o mestrado (2011) e doutorado (2016) em Biologia pela Universidade Federal de Goiás. Atua há 10 anos, de forma exclusiva, na Secretaria de Estado de Educação de Goiás.

O professor **Nitrogênio** é bacharel em Química pela Universidade Estadual de Goiás em 2011, e licenciada em Química em 2018 pela Universidade Cruzeiro do Sul. Está na faixa etária de 31 a 35 anos e seu tempo de atuação na docência é de 1 a 3 anos. Fez mestrado em Físico-Química em 2014 na Universidade de Brasília, Doutorado em Química Computacional concluído em 2018 também por essa Instituição de Ensino. Está há dois anos na Secretaria Estadual de Educação de Goiás, sendo exclusivo da Rede.

A professora **Platina** é graduada em Química (Licenciatura) e Química Industrial pela Universidade Estadual de Goiás e CEFET em 2005. Kursou Estatística na Universidade Federal de Goiás e o concluiu em 2009. O mestrado em Química Analítica na Universidade Estadual de Goiás. Tem doutorado em Química Analítica pela Universidade Federal de Goiás concluído em 2014. Está na faixa etária de 36 a 40 anos, e está na docência entre 16 a 20 anos. É servidora da Secretaria de Estado de Educação de Goiás há 15 anos, sendo exclusiva da Rede.

A professora **Prata** é graduada em Química pela Universidade Estadual de Goiás com conclusão em 2003, tem a idade entre 36 e 40 anos e está na docência entre 16 e 20 anos. É especialista em Ciências da Natureza pela Universidade de Brasília (2006), mestre em Ciências Moleculares pela Universidade Estadual de Goiás (2014). Concluiu doutorado em Química em 2019, pela Universidade de Brasília. Atua na Rede Estadual de Educação de Goiás há 17 anos, sendo exclusiva da Rede. A professora participou apenas da primeira etapa da pesquisa.

O Filho teu não foge à luta...

A Educação tem sido construída através dos séculos, de geração em geração, e tem como função social conservar e gerar cultura, o que quer dizer valores, conhecimentos, destrezas e

habilidades. Mas também para enfrentar desafios e objetivos que cada geração vislumbrava na sua sociedade, traçando assim uma função social em cada período histórico.

Do exposto, é relevante ouvir a declaração da professora Platina quando ela afirma que:

A minha gratificação em ser docente é o convívio que tenho com os meus alunos. Sei que posso contribuir com a formação deles e lutar por um mundo mais justo. (Dra. Platina, Química).

É fundamental perceber que o papel do docente na sociedade tem elementar importância na formação do estudante como ser humano integral, haja vista que a formação do caráter é bastante profunda e pessoal, para além da intenção consciente com a interação do jovem com a sociedade.

E, assim, o professor que passa pela formação continuada tem um crescimento para além do âmbito profissional, pois de acordo com Imbernón (2011):

Considerar o desenvolvimento profissional mais além das práticas da formação e vinculá-lo a fatores não formativos e sim profissionais supõe uma redefinição importante, já que a formação não é analisada apenas como domínio das disciplinas nem se baseia nas características pessoais do professor. Significa também analisar a formação como elemento de estímulo e de luta pelas melhorias sociais e trabalhistas e como promotora do estabelecimento de novos modelos relacionais na prática da formação e das relações de trabalho. Em relação a esse tema Bolam (1980) em sua mensagem na conferência intergovernamental de Paris já argumentava que “as dificuldades encontradas nestes anos no que se refere a programas de formação (...) revelaram, por um lado, a pouca consideração da experiência profissional dos professores, de suas motivações, do meio de trabalho – em suma, de sua situação de trabalhadores – e, por outro, a participação insuficiente dos interessados na tomada de decisões que lhes concerne diretamente. (...) Os professores devem poder beneficiar-se de uma formação permanente que seja adequada a suas necessidades profissionais em contextos educativos e sociais em evolução”. Os modelos relacionais, tanto de trabalho como de formação, estabelecem um determinado conceito de desenvolvimento profissional. (IMBERNÓN, 2011, p.48)

Sendo assim, é perceptível compreender quando um professor como a Doutora Platina afirma:

Acredito e luto dentro do meu trabalho por justiça social. Trabalho em unidades da periferia de Goiânia. Todos os dias estou em contato com adolescentes que passam por muitas dificuldades financeiras, familiares e emocionais. Ser um centro de apoio e de estímulo para estes jovens é a minha obrigação como servidora e principalmente como educadora. (Dra. Platina, Química).

Porém, apesar de os professores perceberem seu papel na formação social do indivíduo, eles reconhecem que não o podem fazer sozinhos, sem o respaldo da escola, da comunidade escolar e da própria Secretaria de Estado de Educação de Goiás, pois a formação *Stricto sensu*

não é a base formativa por si só da formação docente, pois Educação vai para além da transmissão de conteúdos, de acordo com Saviani (2011):

A educação não se reduz ao ensino - este, sendo um aspecto da educação, participa da natureza própria do fenômeno educativo [...]. Este exemplo parece-me legítimo porque a própria institucionalização do pedagógico através da escola é um indício da especificidade da educação, uma vez que, se a educação não fosse dotada de identidade própria, seria impossível a sua institucionalização. Nesse sentido, a escola configura uma situação privilegiada, a partir da qual se pode detectar a dimensão pedagógica que subsiste no interior da prática social global (SAVIANI 2011 p. 31).

Com isso, os professores demonstram certas insatisfações da instituição na formação integral do estudante, demonstrando a falta de apoio até mesmo ao que se relaciona à formação do próprio professor e ainda no trato direto com estes estudantes:

Nessa realidade em que a gente vive de educação pública, muitas áreas de periferia, eles (os estudantes) trazem uma carga muito grande tanto familiar quanto social. Então desde pessoas que sofrem abuso sexual, a agressão física em casa, ou então tem que trabalhar ou então lida com droga, enfim, é uma carga muito pesada, trabalhar com esses alunos é muito mais de psicologia do que pedagógico. É pedagógico, mas envolve a psicologia. Você tem que mediar o problema do seu aluno e trabalhar em cima daquilo e você está com 50 alunos e o estado não dá suporte para gente para isso. (Dra. Embaúba, Bióloga).

Assim, se tivermos mais professores bem-preparados (mestres e doutores) na base, presumo que o processo ensino-aprendizagem teria um nível melhor, mesmo ante o descaso político e as estruturas precárias. (Dr. Ipê, Biólogo).

Ah, eles dão curso de formação, mas a gente não tem suporte em situ, se a gente não tem psicólogo pra atuar com os alunos que precisaria ter, então eles precisam dar apoio pro professor, começar a identificar isso e começar a trabalhar isso com o aluno, então por exemplo, eu não me sinto preparada para lidar com aluno que sofreu abuso sexual, porque eles não dão curso pra gente, palestras para abordar esses temas de forma não traumática para esses alunos e ao mesmo tempo mostrar para esses alunos que eles não estão sozinhos, que eles podem confiar na gente, que a gente pode ajuda-los, se eles nos procurarem em caso de abuso sexual, que eles pode sair das drogas, se eles estiverem sendo ameaçados. A gente não tem suporte, não tem formação para isso. (Dra. Embaúba, Bióloga).

A Secretaria além de não botar um profissional lá dentro que é capaz de trabalhar isso com os alunos, ainda não nos prepara para isso. A gente tá de mãos atadas. Você tem aluno que é estupro e você nem sabe ou não está preparado para identificar isso. Essas dificuldades elas pesam muito, e você acaba se sentindo impotente, você acha que poderia ajudar mas não consegue, então entra na outra parte: eu dou aula por amor, eu tenho muito amor no que eu faço, mas eu não me sinto estimulada a isso, não na secretaria de educação, eu não tenho suporte nenhum nesse aspecto. (Dra. Embaúba, Bióloga).

Sendo assim, a precariedade nas condições de exercício da docência evidencia sua desvalorização política e traz consequências para sua valorização social e para as formas como o professor se constitui como profissional (LÜDKE; BOING, 2004).

Considerações Finais

A formação básica dos professores doutores em Ciências da Natureza que participaram da pesquisa são Cinco (45,5%) Biólogos, Quatro (36,3%) Químicos e dois (18,2%) Físicos, desses quatro (36,4%) possuem mais de 16 anos de experiência escolar. Pensando sobre motivos e motivações, dos professores entrevistados em cursar o doutorado temos os incentivos governamentais à alguns concedido, como bolsa e licença; à alguns pois reconhecem a Formação Continuada como elemento importante na constituição de sua prática docente e, até mesmo como um caminho para deixar a Educação Básica e ingressar no Ensino Superior.

Foi ressaltado que a relação entre as influências do doutorado na prática pedagógica do professor pode não ser percebida, haja vista muitos Programas de Pós-Graduação estarem mais preocupados com a formação de pesquisadores em Educação do que formar professores pesquisadores. Reconhecem que o doutorado é importante no aprimoramento e no crescimento intelectual e profissional, contudo reconhecem também que a formação *Stricto sensu* pode exercer influências no fazer pedagógico e no ambiente escolar.

Referencias

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Representações da identidade docente: uma contribuição para a formulação de políticas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. Rio de Janeiro: v. 15, n. 57, p. 579-594, 2007.

BAUER, Martin W. & GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002.

BARROS, Delci de Souza. A evasão de professores do magistério público estadual de Goiânia. 2002. 102 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação, Goiânia.

BZUNECK, Jose Aluyseo. (2009). **A motivação do aluno**: aspectos introdutórios. Em: E. Boruchovitch, & J. A. Bzuneck (Orgs.), *A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea* (pp. 9-36). Petrópolis: Vozes. (Original publicado em 2001).

CARVALHO, Ademar de Lima. **Os caminhos perversos da educação**: a luta pela apropriação do conhecimento no cotidiano da sala de aula. Cuiabá. Edufmt. 2005.

CAMPOS, Maria Clara do Amaral. **O Afastamento da sala de aula e o percurso profissional de uma escola da rede estadual de Belo Horizonte**. 2009. 125 f. **Dissertação** (Mestrado em

Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belo Horizonte.

CAMPOS, Vera Lúcia Silveira Leite. Causas do desânimo e abandono dos professores das séries iniciais do ensino fundamental: representação social. 1993. 220 f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Educação, Rio de Janeiro.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

DUBAR, Claude. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ENS, Romilda Teodora.; EYNG, Ana Maria.; GISI, Maria Lourdes. **O trabalho do professor nas representações sociais de alunos de Licenciatura em Pedagogia e Biologia**. In: ENS, R.T.; VOSGERAU, D.S.R.; BEHRENS, M.A. (Orgs.). Trabalho do professor e saberes docentes. 2ªed. Curitiba: Champagnat, 2012, p. 127-142.

FREIRE, Paulo. (2007). **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra.

GROULX, L (1985). **Analyse des mouvements sociaux et urbains**: questions de méthode. Servíct: Social, vol 36, n. 2-3, p. 300-308.

IVANCEVICH, J. M. **Gestão de recursos humanos**. Tradução Suely Sonoe Cuccio; revisão técnica Ana Maria Valentini Roux, Helane Cabral. – São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

LAPO, Flavinês Rebolo.; BUENO, B Belmira. O Abandono do Magistério: Vínculos e Rupturas com Trabalho Docente. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 13, n.2, p.243-276, 2002.

LEMOS, José Carlos Galvão. Do encanto ao desencanto, da permanência ao abandono: o trabalho docente e a construção da identidade profissional. 2009. 315 f. **Tese** (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Educação, São Paulo.

MARCELO Carlos.; VAILLANT, Denise. **Ensinando a ensinar**: as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: Ed. UTFPR, 2012.

McCOMBS, Barbara., POPE, James. Motivation hard to reach students, Washington, DC: American Psychological Association, 1994.

MIRANDA, Camila Lima. As representações sociais de licenciandos em Química sobre “Ser Professor”. 2014. 132 p. **Dissertação** (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza. **Aprendizagem do adulto professor**. São Paulo: Loyola, 2006.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; SOUSA, Vera Lúcia Trevisan de. **Processos Multidimensionais na Formação de Professores**. In. ARAUJO, Maria I. O. e OLIVEIRA, Luiz E. (orgs.) Desafios da Formação de Professores para o Século XXI: o que deve ser ensinado? O que deve ser aprendido. Sergipe: Editora UFS, 2008. p.185-198.



SOUZA, Carla Alves. A Identidade de Licenciandos em Física: em busca de uma caracterização. São Paulo. 2012. 285 p. **Dissertação** (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

